
3 1761 07550754 1

(47[1])

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900.

LA PÊCHE

EN

FINLANDE.



HELSINGFORS 1900,

IMPREMERIE CENTRALE DE HELSINGFORS.

LA PÊCHE EN FINLANDE.

LA PÊCHE EN FINLANDE.

La Finlande a une étendue de côtes d'environ 1,440 km, et un archipel côtier très vaste; la population de ces régions a pour ressource principale la pêche. En outre la Finlande est le pays du monde le plus riche en lacs. Ses lacs intérieurs et ses eaux courantes occupent une superficie de 41,660 km^2, soit 11,2 $^0/_0$ de la superficie du pays. Par suite la pêche est, même pour les habitants de l'intérieur, une source annexe de revenus d'une grande importance; ce n'est pourtant que par exception qu'elle constitue leur occupation principale.

Les pêcheries de Finlande peuvent se diviser en trois groupes principaux: 1) les pêcheries maritimes et côtières; 2) les pêcheries lacustres; 3) les pêcheries fluviales.

Pêcheries côtières et maritimes. L'eau des mers qui bornent la Finlande, la Baltique avec les golfes de Finlande et de Bothnie, n'a qu'une très faible salinité. Sur la côte sud-ouest de la Finlande, la teneur en sel à la surface est d'environ $^6/_{1000}$, et dans le Kvarken septentrional elle atteint encore $^5/_{1000}$. Dans le golfe du Botten, c. à d. dans la partie du golfe de Bothnie située au nord

du Kvarken, elle n'est que de $^{3}/_{1000}$ ou $^{4}/_{1000}$, et dans la partie située le plus au nord elle tombe au dessous de $^{3}/_{1000}$. D'une manière générale, on peut dire que la salinité sur la côte orientale de la Baltique et du golfe de Bothnie est, à latitude égale, plus forte que sur la côte occidentale.

De même que la salinité diminue quand on va de l'archipel d'Åland vers l'extrémité septentrionale du golfe de Bothnie, de même elle diminue quand on va vers l'est dans la direction du golfe de Finlande. Devant Helsingfors elle atteint encore $^{5}/_{1000}$ env., mais à l'extrémité orientale du golfe la salinité n'est presque plus sensible.

Le peu de salinité de l'eau de mer, et peut-être aussi le fait que le golfe de Finlande et la mer de Bothnie sont couverts de glace pendant 3 ou 4 mois, et le golfe du Botten pendant 5 ou 6, font qu'il y a peu de véritables poissons de mer qui puissent vivre dans ces eaux *).

---

*) Ce sont:
Cottus scorpius L.
» *bubalis* Euphr. (r.)
» *qvadricornis* L.
Gasterosteus spinachia L. (r.)
Scomber scombrus L. (r.)
Gobius niger L.
» *minutus* Gmel.
Cyclopterus lumpus L.
Liparis lineatus Lep.
Centronotus gunellus L.
Lumpenus lampetraeformis Walb.
Zoarces viviparus L.
Ammodytes lanceolatus Le Sauv.
» *lancea* Cuv.
Gadus callarias L.

Cependant de ces poissons de mer, seuls le hareng baltique, le harenguet, la morue, le flet, la cotte quadricorne et le chaboisseau se rencontrent en assez grand nombre pour pouvoir faire l'objet d'une pêche régulière. Celui qui occupe la première place est le hareng baltique (*Clupea harengus* L.). Sur le produit total de la pêche en Finlande, qui d'après la statistique officielle s'était monté pendant la période 1891—1895 à une moyenne annuelle de 17,290,400 kgs, la pêche du hareng baltique atteignait 8,346,200 kgs. Le harenguet (*Clupea sprattus* L.) ne figure que pour une quantité relativement faible, mais il a pourtant une grande importance dans le sud-ouest de la Finlande, où il constitue la matière première d'une industrie de conserves fabriquées dans les maisons, et qui sont d'un bon rapport. La morue, le flet (*Pleuronectes flesus* L.), la cotte quadricorne et le chaboisseau (*Cottus scorpius* L.) sont très nombreux sur les côtes sud et sud-ouest du pays, mais la pêche n'en a pas atteint un développement considérable.

La faible salinité de l'eau de mer fait que la plupart des poissons qui vivent dans les eaux de l'intérieur se plaisent aussi le long des côtes. Pendant la période 1891—1895, on pêcha annuellement 1,446,100 kgs de ces poissons à écailles: brochet,

---

Rhombus maximus L.
Pleuronectes flesus L.
Clupea harengus L.
» *sprattus* L.
Belone vulgaris Flem. (r.)
Siphonostoma typhle L.
Nerophis ophidion L.

perche, ide, brême, serte, lotte, gardon. En même temps que ces poissons, il faut aussi mentionner le lavaret (*Coregonus lavaretus* L.) dont on prit annuellement 493,900 kgs, et l'éperlan (*Osmerus eperlanus* L.) dont on recueillit 459,100 kgs. Dans la mer de Bothnie en hiver, et dans le golfe du Botten au printemps et au début de l'été, on fait une abondante pêche au saumon, qui a rapporté 208,900 kgs de saumon par an. Pendant ces dernières années on a également commencé à Åland à se livrer au début de l'été à la pêche du saumon. L'anguille, abondante sur une partie des côtes, n'a cependant été jusqu'ici que peu recherchée par les pêcheurs de profession.

Pêcheries lacustres. Parmi les poissons répandus dans les lacs, les plus importants au point de vue économique sont la corégone blanchâtre (*Coregonus albula* L.) et l'éperlan. On en a pris une quantité de 1,849,000 kgs par an. En même temps on prenait par an 3,679,400 kgs de poissons à écailles.

On prend dans les lacs de grandes quantités de lavaret et de truite ou de saumon lacustre (*Salmo eriox* L.); mais il est impossible de fournir de renseignements sur cette pêche, la statistique officielle ne séparant pas le lavaret et le saumon pris dans les lacs de ceux pris dans les rivières. La plus grande partie de ces espèces, surtout du saumon, étant pêchées dans les rivières, on donnera les chiffres qui s'y rapportent dans le paragraphe suivant.

Pêcheries fluviales. Parmi les poissons pêchés

dans les rivières, c'est le saumon qui, en raison de sa grande valeur, occupe la première place. Pendant les années 1891—1895, on prit dans les rivières et lacs du pays une quantité annuelle de 330,800 kgs de saumon, et de 34,100 kgs de truite et de truite saumonée. Parmi les rivières à saumon, le Kemi, l'Ijo et l'Uleå sont les principales. La première donne à elle seule presque un quart du saumon pêché en eau douce.

Après le saumon, c'est le lavaret qui occupe la place la plus importante parmi les poissons de rivière. Dans quelques rivières, comme par exemple le Kumo, la pêche du lavaret est même plus importante que celle du saumon. Pendant la période ici envisagée, la pêche du lavaret dans les lacs et rivières atteignait en moyenne 417,100 kgs, y compris la pêche, relativement insignifiante, de l'ombre (*Thymullus vulgaris* Nilss.). Dans la plupart des rivières, surtout de celles qui se jettent dans le golfe de Bothnie, on se livre en automne à une pêche très productive de lamproie (*Petromyzon fluviatilis* L.), sur laquelle on manque pourtant de données statistiques.

La pêche de l'écrevisse a sans cesse augmenté pendant les dernières années. L'écrevisse de rivière commune (*Astacus fluviatilis* L.) ne se trouve que dans les parties centrale et méridionale du pays. Le point extrême de son extension géographique est la rivière de Kronoby (63° 56' lat. N.). Si on fait exception de quelques endroits dispersés çà et là et où on l'a transportée, la limite septentrionale est située entre 61° et 62° de lat. nord. Au sud

de cette limite, elle se trouve dans les rivières et lacs, petits ou grands, et souvent par grandes quantités. La pêche est faite le plus souvent par des enfants ou des personnes impropres à tout autre travail. Il y a quelques années encore, on pouvait acheter dans certains endroits un cent d'écrevisses pour 50 à 60 pennis. Mais depuis que l'exportation à destination de la Russie et de la Suède et surtout de l'Allemagne s'est accrue pendant ces dernières années, le prix s'est élevé sur les places même de la pêche à 2 ou 3 marks le cent.

Modes et engins de pêche. *Pêche maritime.* La pêche sur les mers qui entourent la Finlande est surtout une pêche côtière; elle se fait uniquement sur des barques non pontées, ou, en hiver, quand la mer est couverte d'une couche de glace, à travers cette couche. On n'emploie nulle part de barques pontées à voiles ou de vapeurs pour la pêche en Finlande. Cela n'empêche du reste pas les pêcheurs, dans certaines régions, de se rendre, dans leurs barques non pontées, assez loin en pleine mer pour pêcher à la traîne, ou de placer leurs »filets fixes» pour la pêche du hareng sur les rochers et basfonds les plus éloignés.

La construction et le gréement des bateaux varient selon les régions. En général ils sont effilés de poupe et de proue, et portent deux mâts avec une voile à livarde et parfois un grand foc.

Comme on l'a déjà indiqué, c'est le hareng baltique qui constitue la principale espèce de poisson au point de vue économique. La pêche en était faite auparavant surtout à la *senne*, et cet engin

est encore le principal dans certaines régions. La pêche du hareng à la senne se fait surtout au printemps et au début de l'été, alors que le hareng arrive dans l'archipel côtier pour frayer, et en hiver sous la glace. Les filets d'été sont en général plus petits que ceux d'hiver. La longuer des premiers dépasse rarement 200 mètres, les derniers ont souvent 250 m. et même un peu plus. La hauteur en est calculée sur la profondeur de l'eau, et peut varier de 3 à 27 mètres. Au milieu de la senne est un sac allongé, la »poche» ou »veau», où les mailles sont le plus serrées: l'écartement y varie de 13 à 17 mm.

La plus grande partie du hareng pêché en Finlande se prend maintenant avec des *filets*, de 30 à 40 m. de longueur et de 7 à 8 m. de hauteur. On les place au printemps, le plus souvent en crochet (crémaillères), un filet étant placé perpendiculairement au rivage, et un autre à la suite, mais faisant un angle avec le premier. Quand les nuits sont devenues obscures en automne, on place les filets perpendiculairement au rivage, sans faire d'angles. Outre cette méthode de filets posés, les pêcheurs de hareng d'Åland et d'Ostrobothnie emploient aussi la pêche à la traîne en mer ouverte; on place à la suite l'un de l'autre une dizaine de filets qu'on attache au bateau, et on laisse celui-ci aller selon le vent et le courant. Cette dernière méthode a été introduite pendant les années 1860 par des pêcheurs de Gotland.

Dans la partie septentrionale du golfe de Bothnie, on a, outre la senne et le filet, employé aussi pour

la pêche du hareng, au moins pendant un siècle, les »grandes nasses», qui se sont répandues de ce pays, pendant les dernières périodes décennales, dans presque toutes les régions côtières de Finlande. Une grande nasse se compose de la nasse elle-même, du bras fixé à terre et de deux bras d'angle ou de côté (voir fig. 1). La hauteur varie naturellement, selon la profondeur de l'eau où on emploie la nasse, de 3 à 12 mètres. La longueur du bras fixé à terre varie le plus souvent de 50 à 125 mètres, celle des bras d'angle est de 12 à 27 mètres. On les place de manière à former devant l'orifice de la nasse une enceinte vers laquelle le poisson est poussé le long du bras de terre, mais d'où il ne peut plus sortir. Le bras de terre et les bras d'angle sont attachés à des pieux fichés sur le fond à une distance de 5 à 9 m. l'un de l'autre, ou bien on en maintient la partie supérieure flottante au moyen de flotteurs: dans ce cas ils sont fixés en place par des étais ancrés. Les mailles dans la partie la plus reculée de la nasse (»chambre au poisson») ont ordinairement 12 à 15 mm. d'écartement.

Les nasses à hareng sont employés depuis la débâcle des glaces ordinairement jusqu'à la Saint Jean, dans la partie septentrionale du golfe de Bothnie jusqu'à la Saint Jacques (25 juillet), et de nouveau en automne après le 1er octobre; on y prend alors le lavaret et la corégone blanchâtre pendant le frai.

Le lavaret est pêché surtout dans de petits *filets à lavaret*, des filets profonds placés en angle (*»filets à angles»*) et des *nasses à lavaret.*

C'est la grande nasse qui maintenant constitue dans la plupart des régions côtières l'engin principal pour la pêche du lavaret. Ces nasses à lavaret ressemblent d'une façon générale à celles qu'on vient de décrire à propos de la pêche au hareng, mais sont à mailles plus larges: l'écartement des mailles dans la poche au poisson est de 2,5 à 3,5 cm. Comme on a jugé que l'emploi des grandes nasses avait amené une diminution considérable du poisson, on en a interdit l'emploi dans certaines régions, surtout dans l'archipel côtier intérieur.

Dans certains endroits de l'archipel côtier intérieur, la pêche des »poissons à écailles», nom qu'on donne à diverses espèces de poissons d'eau douce: perche, brochet, sandre, brême, ide, goujon etc. est d'une très grande importance. On les prend surtout au printemps à l'époque du frai dans de petites nasses, et en hiver sous la glace avec des filets.

Il faut mentionner d'une manière spéciale la pêche du saumon, pratiquée dans la partie septentrionale du golfe de Bothnie, non seulement parce qu'elle a une importance économique considérable, mais aussi à cause des engins de pêche qu'on y emploie, qui sont relativement grandioses et particuliers à cette pêche.

Autrefois on tendait pour le saumon des filets dont la bande inférieure était maintenue au fond par des pierres, et la bande supérieure à la surface par des flotteurs. Le courant et les mouvements de la mer déplaçaient souvent ces filets. Il y a quelques dizaines d'années, on commença

par suite à fixer les filets à des pieux fichés dans le fond. Les filets ont en règle générale 10 brasses (17,8 m.) de longueur, et une hauteur variable selon la profondeur de l'eau. Dans certains endroits, on emploie des filets de 10,5 m. de hauteur et même davantage. L'écartement des mailles est de 9 cm. La réunion de trois filets forme une »jata» ou »mocka». Une moitié des filets extérieurs de la »mocka» fait ordinairement un angle aigu avec la direction principale de la »mocka». C'est dans l'angle ainsi formé que le saumon reste le plus souvent accroché. Il est rare qu'on voie une »mocka» isolée; d'ordinaire on en réunit plusieurs pour former une longue rangée de filets en ligne droite ou courbe. Maintenant ces rangées de filets se terminent le plus souvent sur une »bordigue» (katsa, fig. 2). Là aussi le saumon, pour être pris, doit être accroché dans les mailles. Cependant il arrive souvent que le saumon enfermé dans cette nasse ne fait aucun effort pour s'échapper, et par suite ne se prend pas dans le filet, mais se sauve quand on lève le filet; c'est pourquoi on a commencé récemment à adapter à ces nasses un fonds en filet qui les change ainsi en »filets à fond» (»pound net» des Américains).

Pêche fluviale. Le saumon se prend dans les rivières de Finlande le plus souvent dans des barrages (pator) et au filet.

Les *»pator»* (sing. pata) diffèrent de construction selon les rivières. Dans celles de Torneå et de Kemi on emploie des pièges d'une espèce particulière, dont les dessins ci-joints (fig. 3) donnent une idée, et qu'on appelle »karsinapator». Ils se

composent d'un ou de deux bras de barrage et d'une clôture plus ou moins rectangulaire (»karsina») où le saumon se rassemble et où on le prend par une sorte de pêche à la traîne. Les parois du barrage et de la clôture se composent de perches fichées verticalement, écartées de 2 à 4 cm l'une de l'autre, et s'appuyant contre des chevalets chargés de pierres. Outre ces »pator», il y en a dans ces rivières d'autres, composées d'un barrage construit en général perpendiculairement au rivage, de même nature que les bras de barrage des »pator» précédentes; on y laisse des ouvertures où l'on place des casiers. Le saumon qui n'ose pas entrer dans le casier est pris d'ordinaire dans un long sac en filet qui va en se rétrécissant (en finnois »potku») qu'on fixe un peu en aval du casier, la grande ouverture dirigée vers l'amont. Ces »pator» avec casier et nasse en filet s'emploient dans les rivières de Simo, Ijo, Haukipudas, Uleå et Siikajoki.

Dans le Kumo, les »pator» ont la forme de pontons partant du rivage, et d'où le saumon qui s'arrête au bas du barrage et n'est ni entré dans les casiers faits de lattes de bois, ni descendu avec le courant dans les nasses, est enlevé avec de petites épuisettes à long manche.

Tous ces engins sont placés au printemps et relevés à l'automne. Par contre on emploie dans le Kymmene des engins dont les appuis sont formés par des caisses remplies de pierres et qu'on ne relève jamais; on y prend le poisson dans des boîtes carrées formées par des lattes de bois, avec une entrée en forme de coin.

Dans le Vuoksen, les »pator» se composent d'une clôture faite d'un filet attaché à des piliers, et en aval de laquelle sont placés de grands casiers ou nasses, comme le montre la fig. 4. Ces engins du Vuoksen sont donc une espèce de »grande nasse» arrangée en vue de la pêche fluviale.

On emploie aussi la *senne* pour la pêche au saumon dans les rivières. Dans le Vuoksen et la rivière de Kumo, c'est une senne ordinaire qu'on étend depuis une rive en la traînant en bateau et qu'on tire à terre sur la même rive un peu en aval du point de départ. Dans le Kymmene, on construit dans les rapides des môles de pierre partant du rivage, et entre lesquels se forme un espace où l'eau est tranquille. Le saumon, en remontant le courant, s'y rend pour se reposer, et on le prend avec un petit filet que l'on tend au moment de la pêche devant le débouché de l'eau tranquille et qu'on lève sur une passerelle en pente construite à cet effet. Dans les rivières septentrionales, on traîne une senne spéciale, constituée par un filet droit, à mailles larges, sans nasse, que l'on remonte vers l'aval entre deux bateaux, et où tous les poissons qu'il rencontre restent accrochés.

On emploie en général les mêmes engins pour la pêche du lavaret, qui est avec le saumon le principal poisson de rivière.

Pêcheries lacustres. Les poissons lacustres les plus importants au point de vue économique sont la corégone blanchâtre et l'éperlan. La corégone se rencontre à peu près partout en Finlande;

la limite septentrionale extrême est le lac d'Enare (69° 20' lat. N.). L'éperlan est également commun, mais ne remonte pas au delà du 68e degré.

L'engin principal employé pour la pêche de ces deux poissons est la senne. Les sennes ont d'ordinaire une longueur de 107 à 178 m. (60 à 100 brasses). Au milieu on y trouve un »coin» en forme de sac. C'est en face de ce coin que la hauteur de la senne est le plus grande: elle varie selon la profondeur du lac de 4 à 10 mètres. C'est dans le »coin» que les mailles sont le plus serrées. Les mailles ont d'ordinaire de 8 à 10 mm. d'écartement; exceptionnellement, là où le poisson est de petite taille, les mailles n'ont que 6 mm.

La corégone et l'éperlan atteignent dans les divers lacs des dimensions très différentes. Dans les lacs où la nourriture est abondante, ils deviennent plus grands que là où la nourriture est maigre. Les ensemencements de poisson, souvent pratiqués en Finlande, en fournissent une preuve concluante. Dans ces cas, il arrive souvent en effet que la corégone, au moins pendant ses premières années, atteint une taille bien plus grande dans le lac où elle a été transplantée que dans celui d'où on l'a apportée. Dans les lacs où la corégone et l'éperlan atteignent une taille assez grande, on les pêche souvent avec des filets qui n'ont qu'un mètre de hauteur environ.

Le lavaret est lui aussi, surtout dans la Finlande septentrionale et la Laponie, l'objet d'une pêche importante. Dans la Finlande centrale, on

le trouve le plus souvent à l'automne au milieu ou près des rapides, vers lesquels il remonte pour frayer. On le prend le plus souvent à la *senne* et au *filet*, et, dans les rapides, également dans les *»pator»* et à la *nasse*.

Parmi les autres poissons, les plus fréquents sont le goujon, la perche, le brochet et la brême. C'est surtout dans les lacs peu profonds, où manquent la corégone et le lavaret, que ces poissons ont une grande importance économique. On les prend surtout au printemps avec des *sennes*, des *filets*, des *nasses*, des *bordigues* et des *casiers;* le brochet et la perche se prennent en outre à *l'hameçon* et à la *ligne de fond*, pour ne pas parler de la *ligne volante*. Les bordigues dont il vient d'être question se composent d'un enclos partant de la rive, et qui ont à leur extrémité libre une enceinte de lattes, d'où on enlève le poisson avec des épuisettes. Tout près du rivage, l'enclos est fait de branchages que le poisson recherche pour y frayer. Ces engins de pêche sont donc en même temps des places de frai artificielles. — Un poisson qui dans certaines contrées joue un rôle économique important est le sandre, à qui son goût fin assure dans le commerce un prix élevé. On le prend surtout à la *senne* et à la *nasse*, et aussi à *l'hameçon*.

La pêche comme sport. La plupart des rivières permettent de se livrer à la pêche pratiquée comme sport, surtout la pêche au brochet et à la perche. Mais la truite elle aussi est répandue sur la plus grande partie du pays, et atteint dans un certain nombre de grands cours d'eau un poids

de 10 à 13 kgs. L'ombre abonde dans les cours d'eau du nord, mais on le trouve aussi au sud, dans le Kumo et le Vuoksen. Au contraire on ne peut compter sur une bonne pêche au saumon que dans l'Uleå. Le plus grand saumon pris à la ligne dans cette rivière pesait 22 kgs. En outre on pêche aussi le saumon à la ligne dans le Kumo et l'Ijo; mais ce n'est que dans leur cours supérieur, et encore ne le prend-on qu'en faibles quantités. Dans le Vuoksen, on ne trouve pas à proprement parler le saumon de mer, mais une variété qui descend jusqu'au Ladoga. Ce saumon dépasse rarement 4 à 5 kgs; on le prend lui aussi à la ligne.

Préparation du poisson. La préparation du poisson: séchage, salaison et conservation dans des vases à fermeture hermétique, n'a maintenant d'importance que là où il existe du poisson qui s'y prête, et en quantités telles qu'on ne peut le vendre tout entier frais. Comme du reste les poissons que l'on peut sécher ne sont pas très fréquents en Finlande, ce mode de préparation fait l'objet seulement d'une industrie peu importante, et en vue des besoins domestiques. Au contraire la salaison est en Finlande la forme essentielle de la préparation du poisson. C'est ainssi qu'on sale par grandes quantités le saumon, le poisson le plus précieux de Finlande. Dans la plupart des pêcheries importantes, le produit de la pêche est acheté sur place par de grandes maisons de poissonnerie, qui travaillent le poisson en général fort bien. Parmi les poissons d'eau douce, c'est surtout la corégone

blanchâtre, le lavaret et la brême que l'on sale, en partie pour les besoins domestiques, mais aussi pour la vente sur le marché intérieur. Quant au poisson le plus important au point de vue économique, le hareng baltique, on le sale par grandes quantités, et il constitue ainsi préparé un article de commerce très important aussi bien en Finlande que dans les pays voisins, Russie et Suède. En général on le sale fortement: sous cette forme, il ne répond guère aux exigences gastronomiques un peu relevées; mais il n'y a pas de remède, cette préparation étant déterminée par le goût de la population. Cependant on a commencé récemment à saler le hareng selon la méthode hollandaise, ce qui lui donne un goût excellent. Mais comme le hareng ainsi préparé ne peut se garder aussi longtemps qu'avec une forte saumure, et ne supporte pas la cuisson sans tomber en morceaux, la grande masse de la population ne le demande presque pas.

La préparation du poisson fumé n'a été, jusqu'à ces dernières années, pratiquée que comme industrie domestique et dans des proportions restreintes. Maintenant il existe pourtant quelques fumeries de poisson, où se pratique le fumage à chaud du poisson, surtout du hareng baltique, du lavaret, de l'éperlan et de l'anguille, selon la méthode de Kiel; la fumage à froid est employé surtout pour le saumon. Mais comme le poisson fumé n'entre pour ainsi dire pas dans la nourriture de la population, cette préparation est encore de peu d'importance en Finlande.

Le système des conserves en vases hermétiquement clos n'a pas pu davantage se développer jusqu'ici et prendre une importance économique notable, bien qu'il existe des fabriques où l'on prépare le harenguet et le hareng baltique pour les transformer en anchois et en harengs épicés. Cette dernière espèce de conserves a un très bon goût, et peut compter sur une vente même sur le marché extérieur. Quant à la préparation des »anchois» cette industrie ne peut se développer suffisamment faute d'une assez grande abondance de la matière première, le harenguet, pour fournir aux besoins d'une exportation sérieuse. Cependant dans la région d'Ekenäs la préparation du harenguet dans des tonnelets de bois est pratiquée en proportions considérables comme industrie domestique par les pêcheurs et des femmes de la ville.

Enfin il faut noter que le grillage et le marinage de la lamproie de rivière est l'objet d'une sérieuse industrie domestique sur les bords des rivières qui se jettent dans le golfe de Bothnie, où ce poisson est assez répandu.

Commerce du poisson: exportation et importation. Le commerce du poisson est entre les mains de petits commerçants ou des pêcheurs eux-mêmes, qui le font d'une manière tout à fait primitive. C'est à peine s'il existe de maison d'exportation en gros. Sans doute dans les grandes villes on vend beaucoup de poisson vivant, mais la plus grande partie du poisson frais offert sur le marché est mort. En hiver, la plus grande partie est vendue gelée, et peut par suite supporter

d'assez longs transports sans être endommagée. Par contre en été le transport du poisson à de longues distances est un cas exceptionnel. A cette saison, le poisson n'arrive aux villes que des environs immédiats. On n'emploie que rarement la glace, et jamais la congélation artificielle.

Néanmoins l'exportation du poisson de Finlande pendant les dernières années a été très importante, et dépasse sensiblement l'importation, comme il résulte des tableaux suivants.

Valeur de l'importation et de l'exportation de Finlande de poissons, produits de pêcheries et crustacés de 1889 à 1898, en milliers de marks

Année.	Importation.		Exportation.	
	Poisson: frais, séché, salé ou fumé.	Conserves et crustacés.	Poisson: frais, séché, salé ou fumé.	Conserves et crustacés.
1889	1,797	152	1,866	137
1890	1,250	185	2,362	116
1891	1,079	173	2,694	145
1892	1,554	162	2,576	116
1893	1,417	130	2,040	135
1894	1,119	180	2,207	153
1895	1,318	179	2,543	203
1896	1,164	176	2,578	237
1897	966	236	2,158	322
1898	1,675	222	2,673	236

Tableau détaillé de l'importation du

Année.	Poisson frais ou vivant.		Hareng salé.		Autres poissons salés ou fumés.		Merlan noir.	
	Quant. kgs.	Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.
1889	32,882	36,170	3,757,300	1,403,511[1]	—	—	788,143	357,13
1890	58,406	63,864	3,873,291	941,977[1]	—	—	667,002	244,12
1891	110,709	116,411	2,733,498	557,050	117,813	133,316	708,501	247,97
1892	51,578	55,161	5,346,574	1,074,259	78,961	85,213	917,428	321,10
1893	135,733	135,733	5,804,928	874,810	172,642	98,672	794,885	278,21
1894	205,089	205,089	3,641,944	554,687	93,492	77,887	739,600	258,86
1895	488,447	488,447	3,433,514	523,099	127,363	100,503	522,925	183,02
1896	331,961	274,463	3,734,076	567,980	201,310	99.356	497,600	199,04
1897	147,901	128,847	3,142,856	478,034	228,524	82.787	611,704	244,68
1898	109,464	98,878	5,478,068	824,033	1,754,319	317.134	991,052	396,42

[1]) Comprend aussi les autres poissons salés ou fumés. [2]) Comprend au

Tableau détaillé de l'exportation du

Année.	Saumon.		Lavaret.		Hareng baltique.		Harenguet.		Poisso cifié fr
	Quant. kgs.	Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.	Quan kgs.
1889	177,839	337,894	36,565	25,595	3,349,177	502,377	1,801	901	2,053,9
1890	182,221	428,219	29,592	20,714	4,040,069	727,212	505	354	2,206,8
1891	242,240	605,601	28,776	25,898	3,943,139	709,765	—	—	2,562,2
1892	287,301	718,255	23,262	20,935	3,802,161	684,389	—	—	2,234,5
1893	197,431	493,579	22,924	20,632	3,565,439	641,779	13	—	1,724,6
1894	230,799	576,998	12,118	10,906	4,373,349	787,203	388	272	1,615,8
1895	220,322	550,805	14,556	13,100	4,385,870	789,456	392	274	2,332,5
1896	194,306	485.765	4,693	3,754	3,591,469	538,721	6,068	5,461	2,978,3
1897	172,714	431,786	8,893	7,115	3,597,360	539,605	410	369	2,266,9
1898	236,634	591,587	6,997	5,598	3,875,952	581,393	—	—	2,940,8

[1]) Conserves et chair d'écrevisse.

sson en Finlande de 1889 à 1898.

Autres espèces séchées.		Poisson mariné conservé dans l'huile ou farci — dans des vases à fermeture herm.		dans d'autres vases.		Caviar et Poisson — dans des vases à fermeture herm.		dans d'autres vases.		Crustacés.	
Quant. kgs.	Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.
—	—	43,637	90,245[3]	—	—	794	7,496[3]	—	—	16,518	54,340
—	—	59,352	106,165[3]	—	—	2,484	23,056[3]	—	—	16,952	55,442
4,913	24,440	60,381	99,209	390	312	183	2,562	1,924	17,316	16,518	53,523
5,406	17,784	70,429	95,345	534	425	243	3,402	1,185	10,665	15,646	52,254
5,033	29,272	68,088	95,040	1,979	1,385	269	3,766	1,159	10,431	9,518	28,975
4,958	22,723	68,406	109,037	2,791	1,954	202	2,828	1,213	10,917	17,219	55,105
4,569	22,471	69,415	108,448	746	523	370	5,180	931	8,379	17,868	56,920
3,290	23,304	62,830	95,505	208	145	476	6,664	629	5,661	24,437	68,068
5,779	32,046	76,360	125,423	452	317	878	12,292	2,902	26,118	26,139	72,102
4,948	38,465	74,572	132,659	464	325	853	11,942	2,616	23,544	29,935	85,222

s autres poissons séchés. [3]) Comprend aussi les poissons dans d'autres vases.

sson de Finlande entre 1889 et 1898.

on spé- ı vivant.	Poisson, non spécifié séché salé ou fumé.		Oeufs de poisson.		Conserves.		Chair d'écrevisses.		Écrevisses vivantes.	
Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.	Quant. kgs.	Valeur mks.
965,353	168,566	33,713	3,696	6,653	587	822	25,878	49,168	199,912	79,965
,103,422	328,237	82,059	1,639	2,950	344	880	2,131	3,495	272,321	108,938
,281,109	284,283	71,298	944	1,699	4,418	6,920[4]	—	—	340,267	136,107
,117,253	142,658	35,666	1,594	2,869	5,663	13,005[4]	—	—	251,275	100,509
862,347	85,505	21,376	3,655	6,579	68	204	5,807	9,291	296,341	118,537
807,942	95,537	23,885	3,427	6,169	483	780	5,513	8,821	343,793	137,518
,116,257	94,366	23,592	9,641	17,354	107	264	4,252	6,803	446,088	178,436
,489,180	184,400	55,320	12,645	22,761	95	285	3,820	6,112	519,893	207,957
,133,469	151,814	45,546	13,541	23,374	479	1,437	6,886	11,017	712,731	285,092
,470,449	79,935	23,981	8,338	23,879	4,645	13,935	6,670	10,672	469,586	187,834

Propriété des pêches et législation en matière de pêche. En Finlande, ce sont en règle générale les propriétaires du sol qui possèdent aussi bien les eaux que les pêcheries. Selon le droit suédois et finlandais en effet, un cours d'eau appartient au ou aux villages dont le territoire borde cette rivière. Dans la plupart des cas les pêcheries du village sont utilisées en commun par tous les propriétaires fonciers du village, tout propriétaire ayant le droit de pêcher où il veut dans ce domaine commun. Mais ce régime pouvant conduire facilement à la destruction du poisson, la loi, depuis plus d'un siècle et demi, a cherché à provoquer un partage des pêcheries entre les propriétaires, sans que cependant ce partage ait été exécuté, sauf dans des cas exceptionnels. Dans certaines régions, les propriétaires des pêcheries ont conclu des accords sur l'exploitation de la pêche commune: tantôt chaque propriétaire utilise les différentes places suivant un ordre fixé, ou bien le produit total de la pêche est réparti entre les propriétaires au prorata des impôts payés pour leurs terres, ou de la part qu'ils ont dans les engins.

En dehors de l'archipel et sur les rivages de mer libre, le droit du propriétaire riverain ne s'étend pas plus loin que le »fond de terre», à moins que des titres juridiques spéciaux, antérieurement acquis, ne confèrent le droit à un territoire de pêche plus étendu. En l'absence d'une détermination légale de l'étendue du »fond de terre», on le considère, en vertu de l'ordonnance sur les pêcheries, comme s'étendant vers le large à 200

brasses de la ligne qui marque la profondeur d'une brasse.

Ce droit du propriétaire riverain est restreint par certaines exceptions:

1) là où les pêcheries maritimes, fluviales ou lacustres ont été de tout temps la propriété spéciale de la couronne: c'est ainsi que la plupart des pêcheries de saumon dans les grandes rivières appartiennent à la couronne;

2) là où une personne possède un droit de pêche provenant de la fixation de l'impôt, d'un jugement, d'une stipulation spéciale ou de toute autre disposition légalement prise, ou basé sur une tradition immémoriale;

3) la pêche du hareng baltique au filet le long de rivages où le sol est sol forestier ou pierreux a été de tout temps laissée libre pour les habitants, le propriétaire ayant cependant certains avantages;

4) la pêche à l'hameçon ou à la ligne de fond dans l'archipel extérieur et à la lisière maritime est permise à tous les habitants du pays.

En mer libre au delà de la limite du »fond de terre» et dans les limites des eaux territoriales, le long des rivages maritimes appartenant à la couronne, et des îles et îlots maritimes ne relevant d'aucun domaine privé, ou dont la possession est liée à certaines conditions, la pêche est libre pour tout habitant du pays.

Le propriétaire du droit de pêche ne possède ce droit d'une manière illimitée que dans les eaux fermées, c. à d. celles qui sont sans communication

avec d'autres étendues d'eau, ou ne communiquent que par des affluents ou émissaires ne permettant pas au poisson d'y pénétrer. Dans les autres eaux, le droit des particuliers est soumis à des restictions, dont le but est à la fois de permettre aux autres ce propriétaires de ces eaux de jouir de leur droit de pêche, et d'empêcher la dévastation du poisson. La plus importante de ces dispositions, au premier point de vue, est celle qui prescrit qu'on doit pendant toute l'année laisser le thalweg, dans les eaux courantes et détroits, libre sur un tiers de sa largeur de tout barrage pouvant empêcher la montée ou la descente du poisson.

Si pourtant on ne peut placer d'engins des deux côtés du thalweg, on a le droit de fermer la moitié du cours, à condition que le poisson puisse aussi bien passer par l'autre moitié. Le droit de placer des engins de pêche mobiles ou fixes devant le débouché d'un détroit ou d'une eau courante dans un lac est de même limité par la réserve que la disposition de ces engins ne doit pas empêcher le poisson de remonter le courant. Exception est faite seulement pour les petits cours d'eau où l'on ne peut entretenir de chenal, de sorte que le barrage ne nuit pas aux droits des riverains d'amont: pourtant, même dans ces cours d'eau, la montée et la descente des poissons de printemps et d'automne doit être laissée libre. Cependant les personnes qui sont en possession d'un droit légitime, antérieurement acquis, de barrer les cours d'eau dans d'autres conditions que celles ci-dessus conservent le bénéfice de ces

dispositions antérieures. D'autre part, quand le thalweg a été légalement barré en tout ou partie par la construction d'une digue, on doit maintenir ouverte à la base de la digue une ouverture suffisante pour permettre le passage du poisson; cependant on peut dans les petits cours d'eau, par les grandes sécheresses, barrer cette ouverture. — Enfin il est interdit de détourner le poisson des places où il fraie et se tient d'ordinaire en creusant des émissaires ou affluents nouveaux.

Pour parer à la dévastation des pêcheries, il est prescrit par le réglement sur la pêche que celle-ci doit se faire en respectant le frai et l'alevin. De plus certains engins et certaines méthodes sont interdites; de même il est interdit de jeter dans l'eau des matières qui peuvent produire un envasement ou tous autres dégâts dans les eaux de pêche.

Le soin de régler par le détail la protection des pêcheries dans les différents cours d'eau est abandonné aux »associations de pêche«. Ce ne sont pas du reste des sociétés au sens ordinaire du mot, mais des ententes conclues entre les propriétaires des eaux de pêche dans une commune sur la protection des pêcheries, donc des réglements locaux de pêche, proposés par la commune sur la base des dispositions du réglement général sur la pêche, et approuvés par le gouverneur provincial ou le Sénat, après avis de l'inspecteur des pêcheries. Ni le gouverneur ni le Sénat n'ont le droit de faire de changements aux réglements proposés par la commune, qui doivent être sanctionnés ou rejetés en bloc.

Ces réglements indiquent l'écartement des mailles toléré et l'époque du printemps où la pêche à la traîne est interdite. Ce n'est que pour le saumon, la truite saumonée, la truite et le lavaret que les réglements fixent une durée de fermeture de la pêche, qui, pour les salmonidés, s'étend du 1[er] ou du 15 septembre au 1[er] janvier, ou dans certains cas jusqu'à la débâcle du printemps. L'expérience ayant montré que les réglements actuels sur le droit depêche et la pratique de la pêche, malgré leurs avantages incontestables, n'empèchent pas ce- pendant une diminution générale du poisson, on a dressé de nouvelles dispositions de loi que seront soumises à la diète de cette année.

Administration des pêcheries et mesures prises pour développer les pêcheries. Les affaires administratives concernant les pêcheries sont traitées par les gouverneurs et en dernier ressort par la Section de l'Agriculture dans le Département administratif du Sénat de Finlande. Cependant les questions qui se rapportent aux pêcheries de la couronne sont traitées, comme les autres affaires concernant les domaines, par la Section des affaires camérales. En 1860 on créa une autorité consultative, l'inspecteur des pêcheries, chargé de donner au Sénat et aux gouverneurs les avis qu'ils demandent et de remettre les rapports nécessaires dans les affaires de pêcheries: réglements locaux de pêche (»associations de pêcheries»), réglements sur l'organisation du flottage des bois, création de réservoirs, conditions d'affermage des pêcheries de la couronne etc. L'instruction de l'inspecteur des

pêcheries (du 16 janvier 1861) le charge en général de travailler à la conservation et au progrès des pêcheries du pays, d'introduire et de développer la pisciculture dans les pêcheries de la couronne et les pêcheries privées, de prêter son concours à la surveillance exercée sur l'observation des réglements de pêche et au cas où des abus seraient constatés, d'en avertir le gouverneur compétent ou le Département administratif du Sénat; de donner aux pêcheurs et propriétaires de pêcheries des conseils et des renseignements sur la pisciculture, les méthodes pratiques de pêche, celles pour saler, sécher et fumer le poisson etc. En 1892 on créa un poste d'inspecteur adjoint des pêcheries.

Surveillance des pêcheries. La surveillance immédiate de l'observation des réglements sur la pêche revient aux représentants de la police et aux gardes-pêche choisis par les associations de pêcherie. Mais les premiers étant surchargés d'autres occupations et les seconds ne recevant pas de traitement, il faut reconnaître que la surveillance des pêcheries est très relâchée. Dans les rivières où la couronne possède des pêcheries de saumon importantes, et devant l'embouchure de ces rivières, la couronne ou les sociétés fermières de ces pêcheries ont institué des gardes-pêche rétribués; aussi la surveillance y est elle un peu plus satisfaisante.

Pisciculture. Depuis les temps les plus reculés, les paysans de Finlande ont pratiqué avec succès la pisciculture suivant une méthode très simple. Le procédé le plus répandu consiste à transporter au moment du frai d'un lac dans un

autre des poissons complètement développés et prêts à frayer. Mais il est arrivé fréquemment aussi qu'on transportait de l'alevin ou des oeufs fécondés, et qu'on les transplantait dans d'autres lacs; il arrivait même que les œufs ainsi transportés étaient fécondés artificiellement. Cependant cette dernière méthode doit être regardée comme une suite des efforts accomplis par les fonctionnaires des pêcheries pour répandre la connaissance des méthodes modernes de pisciculture. C'est suivant ces procédés simples qu'on a transporté dans une foule de lacs des espèces de poissons qui autrefois ne s'y trouvaient pas, et souvent on a réussi à créer ainsi avec une rapidité surprenante une pêche avantageuse. C'est surtout la corégone blanchâtre, le lavaret, la brême, le goujon et la perche qui ont été choisis pour cette pisciculture. On peut spécialement mentionner ici que, tandis que les efforts faits pour introduire le lavaret dans beaucoup de lacs d'Allemagne en transplantant des masses d'alevin éclos dans les établissements de pisciculture sont restés infructueux, les pêcheurs finlandais ont souvent réussi, en transportant quelques lavarets arrivés à croissance complète, à créer en quelques années une pêche abondante dans des lacs où le lavaret était inconnu. Il semble qu'il y ait là une indication pour la pisciculture moderne, et que celle-ci devra attacher plus d'importance au transport du poisson capturé *à l'état libre* et en pleine croissance.

Tandis que cette forme de pisciculture a pour but d'introduire dans un cours d'eau une espèce

de poisson jusque-là manquante, il existe d'autres méthodes employées généralement en Finlande, et dont on peut dire qu'elles visent en même temps à augmenter une partie des espèces auparavant répandues dans un lac. C'est parmi ces méthodes qu'on peut ranger la pêche au cassier ou à la »katsa». Pour pêcher au casier, on plante en effet dans l'eau des branches de genévrier, de sapin ou d'arbres à feuillage caduc, entre lesquelles on place les casiers. Le poisson (surtout le goujon et la perche, mais aussi la brême) est invité par les branches à y déposer son frai, et entre dans les casiers, où il fraie, les œufs fécondés s'accrochant aux branches et s'y développant. Quant aux »katsor», elles ont un barrière de branchages perpendiculaire au rivage, que le poisson recherche pour y déposer ses œufs, et un enclos à claire voie placé devant cette barrière, où le poisson entre et d'où on le retire à l'épuisette. Ces deux institutions de pêche favorisent donc l'augmentation du poisson, en ce qu'elles sont combinées avec des emplacements artificiels pour le frai.

Des établissements de pisciculture moderne pour la culture du saumon et du lavaret furent créés en Finlande à la fin de la période 1850—1860 par H. J. Holmberg, qui en 1860 devint le premier inspecteur des pêcheries de Finlande. C'est en 1858 que fut créé le premier établissement de pisciculture sur la branche de Stockfors dans le delta du Kymmene. On y pratiqua l'automne de de cette même année une fécondation artificielle d'œufs de saumon et de lavaret. En 1863 il y

avait déjà dans le pays 9 établissements de pisciculture pour l'élevage du saumon, du lavaret et de la truite. La mort prématurée de Holmberg en 1864 retarda la création de nouveaux établissements de pisciculture; on cessa même peu à peu de se servir de ceux déjà existants, et de la fin des années 1860 au début des années 1890 il n'existait en Finlande aucun établissement de ce genre. Il faut chercher les raisons de cet état de choses en partie dans le fait que ces établissements, fondés par Holmberg d'une manière très peu pratique, ne parurent pas avoir accru sensiblement le poisson, en partie aussi dans le fait que le nouvel inspecteur des pêcheries, le professeur A. J. Malmgren (inspecteur de 1865 à 1889) était un adversaire de la pisciculture dont il niait l'utilité pratique. Il émit cette opinion dès 1868 dans un article intitulé «de la nécessité de protéger le saumon pendant et longtemps avant l'époque du frai»; elle reparaît encore plus nette dans un avis célèbre et traduit en plusieurs langues, remis par lui à la section d'agriculture du Sénat de Finlande sur le caractère pratique de l'introduction de la pisciculture en Finlande.

Pendant ces dernières années, on a vu reparaître quelques petits établissements privés pour la pisciculture. Ils ont pour but surtout de faire éclore et d'élever diverses espèces de truites que l'on garde dans des étangs endigués ou que l'on transplante dans de petits lacs et rivières. Quant aux deux établissements de l'État, celui de la station d'essais d'Evois et celui du musée de pêcherie de

Helsingfors, on en parlera avec ces institutions elles-mêmes.

Station d'essais d'Evois. En 1892 on créa à l'institut forestier d'Evois une station d'essais de pêcherie, dont l'objet est de rechercher de quelle manière la pêche, surtout dans les petits lacs, doit être organisée et pratiquée pour donner les meilleurs résultats. La station dispose de 25 petits lacs forestiers, les uns sans émissaires, les autres réunis entre eux par des rivières et ruisseaux. Elle est dirigée par un des maîtres de l'institut forestier.

Les travaux pratiqués dans cette station peuvent être rangés dans les trois catégories suivantes: 1:o) exploration des lacs; 2:o) mesures pour rendre possible et améliorer la pêche et 3:o) pêche. Dans la première catégorie il faut ranger le levé de cartes bathymétriques des lacs de la station à l'échelle de 1: 2,000; il en existe maintenant pour tous les lacs de la station. En on a institué outre dans une partie de ces lacs des mesures mensuelles de la température de l'eau tant à la surface qu'à des profondeurs diverses avec l'aide d'un thermomètre de profondeur de Negretti et Zambra, et on a pris des échantillons de planchthon avec des épuisettes construites à cet effet par le professeur Henson. Dans une partie des lacs on a déterminé la composition et les limites de la végétation phanérogame, et dressé sur la base de ces recherches des cartes de la végétation de ces lacs.

Pour l'amélioration de la pêche, on s'est à peu près borné jusqu'ici à faire des essais de culture et d'ensemencement d'espèces de poissons

ayant une grande valeur. Dès 1892 on construisit dans la station un établissement de pisciculture, qu'on ne tarda pas cependant à trouver peu pratique, et en 1896 on en installa un nouveau à une meilleure place, avec quelques bassins pour nourrir l'alevin.

Les espèces dont on a fait éclore les œufs dans l'établissement et qu'on a transporté dans les lacs de la station ou du dehors ou nourri en bassins sont: la truite, la salveline du Ladoga, la truite irisée américaine, la truite de montagne américaine, la corégone blanchâtre et le lavaret.

En outre on a transporté dans les lacs de la station la brème, le lavaret, l'anguille, la tache et le *Micropterus salmoides* d'Amérique.

Musée de pêcherie. Dans le cours des années on a peu à peu acheté divers engins de pêche, modèles, appareils de pisciculture, etc., destinés à être montrés dans diverses expositions d'agriculture, de pêcherie et autres. C'est ainsi que se formèrent peu à peu les principaux éléments d'un musée de pêcherie, auquel on assigna en 1894 un petit local, annexé au local administratif de l'inspection des pêcheries. Pour rendre ce musée plus instructif pour le public, on y a installé un petit établissement de pisciculture, où l'on fait éclore des œufs surtout de salmonidés.

Société de pêcherie de Finlande. En 1891 fut fondée la »Société de pêcherie de Finlande» dont le but est de répandre les connaissances nécessaires pour la pratique rationnelle de la pêche, de travailler à l'obtention d'une législation pratique

et à l'observation des réglements en vigueur, de tâcher, autant que possible, de faire disparaître les causes qui peuvent nuire ou mettre obstacle aux pêcheries, et de faire progresser la préparation et le commerce du poisson.

La société, qui actuellement compte 700 membres environ et jouit d'une subvention de l'État se montant à 10,000 marks, a depuis le commencement de 1892 publié une revue spéciale mensuelle paraissant en deux éditions, une suédoise et une finnoise. En outre elle a publié des brochures. En 1896 et en 1898 elle organisa des expositions. Parmi les causes qui nuisent aux pêcheries, les animaux nuisibles occupent une des premières places. La société donne par suite des primes pour la chasse de la loutre, du phoque, qu'on trouve dans les eaux du Saima, des plongeons à gorge noire et à gorge rouge et du faucon pêcheur. En outre c'est sur l'initiative de la Société de pêcherie qu'a été dressé un projet de modification de la législation en la matière, qui a été soumis par le gouvernement à la diète de cette année. Les efforts de la société ont eu pour résultat une augmentation sensible de l'intérêt pris par le public à la pêche rationnellement pratiquée.

Société pour la protection des pêcheries du Vuoksen. En 1897 se fonda sous ce nom une société spéciale pour faire progresser la pêche dans le Vuoksen, qui est une des principales rivières à saumon du pays. Pendant cette courte durée, la société a travaillé avec ardeur à la surveillance de la pêcherie dans cette rivière, et

l'année dernière demandé au gouvernement un emprunt de 40,000 marks pour l'installation d'un grand établissement de pisciculture près du rapide d'Imatra.

O. Nordqvist.

